

CONTROLLED COPY



**PT. SINKO PRIMA ALLOY**

Alamat	: Jl. Tambak Osowilangun Permai No. 61, pergudangan osowilangun permai Blok E7-E8, Surabaya-Indonesia (60191)
Telepon	: 031-7482816
Fax.	: 031-7482815
Aftersale (WA)	: 0821-4281-7085
Email	: aftersales@elitech.co.id <a href="mailto:sinkoprima@gmail.com">sinkoprima@gmail.com</a>
Website	: <a href="http://www.elitech.id">www.elitech.id</a>

**SPA-BM/PROD-162. 15 Oktober 2024. Rev01**

## Bab 1 Spesifikasi Teknis Utama Lampu Operasi LED

### 1.1 Lingkungan kerja yang normal

Lingkungan pengoperasian

- a) Temperatur : 15 ~ 30°C
- b) Kelembaban relative : 40% ~ 60 %RH
- c) Tekanan atmosfir : 860 ~ 1060 hpa

Penyimpanan dan Pemindahan

- a) Temperatur lingkungan : 15 ~ 30°C
- b) Kelembaban relatif : 40% ~ 60 %RH
- c) Tekanan atmosfir : 500 ~ 1060 hpa

### SPESIFIKASI LENGKAP LAMPU OPERASI LED

Model	MOL-Q2 (2 LAMPU)	
Dimensi lampu	500 (Ø) mm, 135 (T) mm	
Bahan	Aluminium alloy dan PC	
Berat	± 68 kg	
Daya	± 102 W	
Usia Pakai	30000 jam	
Kuantitas LED	Lampu 1	54 pcs
	Lampu2	54 pcs
Rasio Pencahayaan Radiasi	Lampu 1	± 296 mW/m <sup>2</sup>
	Lampu 2	± 296 mW/m <sup>2</sup>
Temperatur Warna	Lampu 1	3500-5000K
	Lampu 2	3500-5000K
Intensitas Cahaya	Lampu 1	> 40.000 Lux (100 cm) - > 160.000 Lux (60 cm)
	Lampu 2	> 40.000 Lux (100 cm) - > 160.000 Lux (60 cm)

Diameter Titik Cahaya	Lampu 1	300 mm (1m)
	Lampu 2	300 mm (1m)

Kedalaman Pencahayaan	Lampu 1	130 mm
	Lampu 2	130 mm
Index Rendering Warna (Ra)	Lampu 1	Ra:91.5 ; R9:81 ; R13:95 : R14:92
	Lampu 2	Ra:91.5 ; R9:81 ; R13:95 : R14:92
Kondisi Pemakaian Normal	Suhu	15~30°C
	Kelembapan Relatif	40%~60% RH
	Tekanan Atmosfir	860 ~ 1060hpa
Transportasi dan Penyimpanan	Suhu	15~30°C
	Kelembapan Relatif	40%~60% RH
	Tekanan Atmosfir	500 ~ 1060hpa

## **Bab 2 Peringatan Pengamanan**

- 2.1 Alat ini disarankan untuk digunakan oleh orang dewasa.
- 2.2 Bacalah buku petunjuk ini dengan seksama sebelum mengoperasikan unit, dan operasikan alat ini sesuai dengan peraturan pengoperasian.
- 2.3 Unit perlu dibersihkan setelah pemakaian dengan pengobatan aerosol.
- 2.4 Pembersihan perlu dilakukan sekali dalam satu hari.
- 2.5 Tidak boleh digunakan untuk proses anastesi dan pemakaian cairan yang kental.
- 2.6 Dimohon mematikan unit dan melepaskan kabel power supply sebelum dibersihkan dan dilap kering.
- 2.7 Matikan unit terlebih dahulu sebelum melakukan tindakan perbaikan.
- 2.8 Jauhkan unit dari api

## **Bab 3 Peraturan Pemeliharaan**

- 3.1 Di bawah kondisi normal gunakanlah menurut Petunjuk Penggunaan unit ini, jika unit ini memiliki beberapa masalah, harap hubungi customer service kami. Perusahaan ini memiliki rekaman penjualan dan arsip pelanggan untuk setiap unit yang mendapatkan garansi servis selama satu tahun dari tanggal awal pembelian bergantung pada kondisi dan waktu.
- 3.2 Meskipun pada periode perawatan gratis, kami menarik biaya untuk perbaikan dengan alasan sebagai berikut:
  - 3.2.1 Kesalahan pada penggunaan yang disebabkan pengoperasian di luar petunjuk pemakaian unit tersebut. (rusak karena terbentur, terjatuh, atau kesalahan yang lainnya; tidak bekerjanya unit karena terkena air atau kesalahan lainnya).

- 3.2.2 Kesalahan yang disebabkan jatuh ketika pengguna sudah meninggalkan lokasi pembelian.
  - 3.2.3 Kesalahan pada persiapan, rekonstruksi, dekomposisi dan lain-lain di luar dari standart perusahaan kami.
  - 3.2.4 Kerusakan yang disebabkan oleh bencana alam misalnya: kebakaran, banjir, gempa bumi dan lain-lain.
  - 3.2.5 Kerusakan yang disebabkan oleh naik turunnya tegangan listrik secara drastis maupun di luar ketentuan tegangan standart unit tersebut.
- 3.3 Pada periode garansi, penggantian gratis untuk suku cadang selama satu tahun. Kecuali kabel power, petunjuk pemakaian dan beban pengepakan.
  - 3.4 Servis perawatan gratis akan dibatalkan jika kami menemukan segel rusak.
  - 3.5 Untuk biaya perawatan di luar periode garansi, perusahaan kami menyarankan untuk melanjutkan menggunakan “Kontak Perawatan Berkala”.

## **Bab 4 Perhatikan sebelum Pengoperasian**

- 4.1 Bacalah petunjuk penggunaan ini secara teliti sebelum mengoperasikan untuk memastikan unit dapat digunakan secara aman dan efektif.
- 4.2 Instalasi dan perawatan alat harus dilakukan mengikuti petunjuk penggunaan ini.
- 4.3 Unit ini harus ditaruh pada tempat yang datar. Letakkan pada tempat yang terang ketika akan dipindah. Hindari getaran dan goncangan yang terlalu kuat.
- 4.4 Frekuensi AC dan nilai tegangan harus sesuai dengan kebutuhan, dan memiliki kapasitas arus yang cukup.
- 4.5 Harap letakkan unit ini pada tempat yang mudah untuk dibumikan.
- 4.6 OPERASI semua perlengkapan, apakah sudah terpasang dengan baik dan benar serta sesuai dengan tempatnya.

## **Bab 5 Pembumian dan Sambungan Listrik ke Lampu OPERASI LED**

### **Pembumian :**

- 5.1 Sambungkan unit ke ground dan stop kontak sumber listrik melalui kabel listrik tiga jalur (steker tiga-kawat). Steker tiga kawat harus dimasukkan ke dalam stop kontak kabel tiga kawat dengan benar.
- 5.2 Jika sebuah stop kontak tiga-kawat tidak tersedia, seorang tukang listrik yang memenuhi syarat harus menginstal satu unit sesuai dengan aturan KONSUIL atau AKLI di Indonesia.
- 5.3 Dalam kondisi apapun jangan melepaskan konduktor pembumian dari steaker listrik.
- 5.4 Jangan gunakan kabel sambungan atau adaptor jenis apapun. Kabel listrik dan steaker harus utuh dan tidak rusak.
- 5.5 Jangan menggunakan pipa saluran dan lainnya sebagai grounding.
- 5.6 Pembumian yang benar dapat menjamin keselamatan dan menjaga dari interferensi power AC dan gelombang elektromagnetik.

### **Sambungan Listrik ke Lampu OPERASI LED :**

- 5.7 Pastikan power supply AC sesuai dengan spesifikasi.
- 5.8 Sambungkan kabel listrik/steker dari unit ke stop kontak yang telah digrounding/dibumikan dengan baik dan benar.
- 5.9 Pastikan lampu indikator power pada unit menyala.
- 5.10 Jika kabel listrik tidak terhubung dengan sempurna sebelum mengoperasikan unit, terdapat kemungkinan unit tidak bekerja dengan sempurna karena masukan daya yang tidak efisien.

## Bab 6 Pengoperasian Lampu OPERASI LED

1. Sambungkan kabel power pada soket listrik
2. Nyalakan tombol ON
3. Letakkan lampu OPERASI pada posisi yang diinginkan
4. Fokuskan sorot lampu LED pada pasien/objek
5. Atur tombol pencahayaan sesuai dengan yang diinginkan
6. Lakukan pemeriksaan
7. Selesai pemeriksaan matikan tombol OFF
8. Lepaskan kabel power dari soket listrik
9. Simpan lampu OPERASI pada tempatnya

## Bab 7 Pemecahan Masalah atas Gangguan pada Pengguna

No	Problem	Solusi
1	Mati total	<ul style="list-style-type: none"><li>Cek sambungan listrik ke sumber listrik</li><li>Cek sambungan soket kabel power dengan avometer</li><li>Cek sambungan kabel fuse dengan avometer</li></ul>
2	Tidak berfungsi	<ul style="list-style-type: none"><li>Cek indikator lampu power menyala apa tidak</li><li>Cek tegangan listrik normal tidak</li></ul>

## Bab 8 Perawatan dan Pemeliharaan

- 8.1 Pembeli tidak diijinkan untuk membuka atau membongkar isi dalam unit. Setiap pemeliharaan atau pembaharuan harus dilakukan oleh orang yang terlatih dan profesional yang berwenang dari PT. Sinko Prima Alloy. Pemeliharaan harus dilakukan dengan komponen asli dari PT. Sinko Prima Alloy.
- 8.2 Dimohon untuk menarik steaker power supply ketika power listrik hendak dimatikan. Jika unit ini tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, dimohon untuk menarik steaker power supply dari sumber listrik, kemudian meletakkan unit ini pada tempat yang teduh, dingin dan kering.
- 8.3 Unit seharusnya dipelihara dan dibersihkan secara teratur.

**Cara pembersihan Elitech Lampu OPERASI LED sebagai berikut :**

- a. Pertama-tama kabel listrik harus dilepas dari sumber listrik.
- b. Siapkan lap yang berisi air bersih tanpa bahan pembersih kemudian gosokkan secara merata ke seluruh bagian unit tersebut.
- c. Pergunakan lap kering dan bersih untuk mengeringkan, hingga keseluruhan unit tersebut benar-benar kering dan bersih

# Lampu Operasi

## MOL-02

(Dua Lampu)

**Buku Manual**

CONTROL

CONTROLLED COPY

CONTROLLED COPY